

ОБНАРУЖЕНИЕ У ЛИЧИНОК КОМАРОВ *Aedes aegypti*
ГРЕГАРИНЫ *Lankesteria culicis* (ROSS)
И ИНФУЗОРИИ *Tetrahymena stegomyiae* (KEILIN)

В. А. Дзержинский, Э. А. Нам, А. М. Дубицкий

Институт зоологии АН КазССР, Алма-Ата

Летом 1974 г. в лабораторной культуре комаров *Aedes aegypti* было обнаружено совместное поражение простейшими: грегаринами *Lankesteria culicis* и инфузориями *Tetrahymena stegomyiae*. Экстенсивность поражения личинок комаров составляла 33%.

Простейшие играют важную роль в регулировании численности насекомых. Особый интерес представляют простейшие, вызывающие гибель вредных для человека насекомых. Паразиты, обнаруженные в личинках комаров *A. aegypti*, имеют повсеместное распространение. Впервые *Gregarina culicis* найдена в личинках *Aedes* (*Stego-*

myiae) sp. Россом (Ross, 1906) в Индии. Детальное описание этой грегарины дал Веньон (Wenyon, 1911), отнеся ее к роду *Lankesteria* Mingazzini. В дальнейшем она была обнаружена у комаров нескольких видов рода *Aedes* из Индии, Африки, Европы, Южной и Северной Америк. На территории Советского Союза грегарины рода *Lankesteria* описана из асцидии (Боголенова, 1953), а у личинок комаров она обнаружена впервые нами.

Инфузория *Tetrahymena stegomyiae* найдена в личинках кровососущих комаров в Англии, Франции, Родезии, Малайзии и США. Корлисс (Corliss, 1953, 1960) установил, что имеется два вида *Tetrahymena*: в полости тела личинок комаров паразитирует *T. stegomyiae* (Keilin), а в полости тела мотыля — *T. chironomi* (Corliss). Маспратт (Muspratt, 1945; 1947) находил инфузорию *T. stegomyiae* в гемолимфе личинок многих видов комаров. На территории СССР инфузория рода *Tetrahymena* обнаружена у личинок комаров *Aedes flavescens* (Дубицкий с соавт., 1973). О совместном поражении личинок комаров грегаринами и инфузориями в литературных источниках не сообщается.

Летом 1974 г. при просмотре под микроскопом 263 личинок *A. aegypti* у 89 особей обнаружили совместную инфекцию. Экстенсивность поражения личинок составляла 33%. Трофозоиты грегарины *L. culicis* размером 100—250 мкм локализованы по всей длине средней кишки личинки. В некоторых пораженных личинках комаров содержалось до 300 гregarin.

Кроме гregarin, в полости тела личинки обнаружены простейшие, по своим морфологическим признакам сходные с инфузирей *T. stegomyiae*. Форма инфузирей овальная, размером 45×56, иногда округлая, диаметром 28—(46)—96 мкм. Имеется хорошо выраженный макронуклеус 15×17 мкм, в небольшой выемке которого обычно помещается микронуклеус 4—7 мкм. Инфузии покрыты 25—30 рядами ресничек, высотой 5—7 мкм. Инфицированные особи имеют светло-серый цвет и увеличенные размеры тела. Наблюдения за пораженными особями показали, что они в своем развитии отставали на две-три недели от непораженных и погибали. Перед гибелью количество простейших резко возрастало. Паразиты заполняли всю полость тела настолько, что внутренние органы личинок совершенно не просматривались.

Обнаруженные у личинок комаров *A. aegypti* патогенные простейшие представляют несомненный интерес в смысле возможного использования их в борьбе с кровососущими комарами.

Л и т е р а т у р а

- Б о г о л е н о в а И. И. 1953. Грегарины из залива Петра Великого. Тр. Зоол. инст. АН СССР, 13 : 38—56.
- Д у б и ц к и й А. М., Л е в ч е н к о Н. Г., В а к к е р В. Г. 1973. О патогенных простейших, обнаруженных у кровососущих двукрылых на юго-востоке Казахстана. В сб.: Регуляторы численности гнуса на юго-востоке Казахстана. Алма-Ата : 33—41.
- C o r l i s s J. 1953. Comparative studies on holotrichous ciliates in the Colidium-Glaucoma-Leucophrys-Tetrahymena group. Parasitolog., 43 : 49—84.
- C o r l i s s J. 1960. Tetrahymena chironomi sp. nov., ciliate from midge larvae and the current status of facultative parasitism in the genus Tetrahymena. Parasitolog., 53 : 141—153.
- M u s p r a t t J. 1945. Observation on the larvae of treehole breeding Culicine (Diptera, Culicidae) and two of their parasites. J. Ent. Soc. Afr., 8 : 13—20.
- M u s p r a t t J. 1947. Notes on a ciliate protozoon, probably Glaucoma pyriformis, parasitic in culicini mosquito larvae. Parasitolog., 38 : 107—110.
- W e n y o n O. M. 1911. Oriental sore in Bagdad, together with observation on a gregarine in Stegomyia fasciata, the haemogregarine of dogs and the flagellates of house flies. Parasitolog., 4 : 273—344.
- R o s s R. 1906. Some observations on the crescent-spere flagella metamorphosis of the malaria parasite within the mosquito. J. Hyg., Camb., 6 : 101.

THE FINDING OF LANKESTERIA CULICIS AND TETRAHYMENA STEGOMYIAE IN LARVAE OF AEDES AEGYPTI

V. A. Dzerzhinsky, E. A. Nam, A. M. Dubitsky

S U M M A R Y

Larvae of *Aedes aegypti* were found to be infected both by *Lankesteria culicis* and *Tetrahymena stegomyiae*, the infection rate accounting for 33%. The infected larvae are from two to three weeks behind in their development from uninfected ones and die.